
KONSEP DASAR PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA ANAK MENURUT JEAN PIAGET

Ujang Khiyarusoleh, M.Pd

Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Email: ujang606bk@gmail.com

Abstrak

Salah satu ranah perkembangan yang menjadi salah satu fokus perhatian dalam pendidikan adalah ranah kognitif. Istilah kognitif berasal dari kata *cognition* yang memiliki padanan kata *knowing* (mengetahui). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana konsep dasar perkembangan kognitif pada anak menurut Jean Piaget. Jenis penelitian deskriptif kualitatif dan pendekatan yang digunakan adalah *library research*. Penelitian ini memfokuskan pada konsep dasar perkembangan kognitif pada anak menurut Jean Piaget.

Hasil menunjukkan bahwa Hakikat perkembangan kognitif adalah perkembangan kemampuan berpikir operasional formal dengan ditandai dengan kemampuan berpikir abstrak dan kemampuan berpikir deduktif-hipotetik, perkembangan individu dalam kemampuan kognitif tidak bisa diukur secara umum, karena masih ada faktor determinan yang menentukan kemampuan kognitif, seperti kebudayaan dan lingkungan sosial, Implikasi teori Piaget dalam proses pendidikan adalah membantu para pendidik untuk memahami tahap dan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik sehingga membantu pendidik untuk menentukan tingkat kognitif peserta didik dan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif para peserta didik.

Kata kunci: *konsep dasar, perkembangan kognitif, Jean Piaget*

PENDAHULUAN

Secara psikologis menurut Piaget (Hurlock, 1980: 206) masa remaja adalah masa dimana individu berintegrasi dengan masyarakat dewasa, usia dimana anak tidak lagi merasa di bawah tingkatan-tingkatan orang dewasa yang lebih tua melainkan dalam tingkatan yang sama sekurang-kurangnya dalam masalah hak. Menurut Hurlock masa remaja termasuk pada tahapan kelima dalam fase perkembangan individu, rentang waktunya antara 13-21 tahun (remaja putri), dan 14-21 (untuk remaja putra).

Peserta didik yang berada pada masa remaja adalah individu-individu yang sedang menjalani proses pencarian identitas menuju dewasa. Perkembangan menuju kedewasaan memerlukan perhatian kaum pendidik secara bersungguh-sungguh dan diperlukan pendekatan psikologis-paedagogis dan pendekatan sosiologis terhadap perkembangan remaja, guna memperoleh data yang objektif tentang masalah-masalah yang dihadapi (Sofyan Willis, 2005: 457). Upaya untuk membantu individu dalam pencarian identitas dan pengembangan diri salah satunya dapat dilakukan melalui pendidikan yang baik, yaitu pendidikan yang diselenggarakan secara sadar untuk memfasilitasi individu agar bisa mengenali dan menemukan potensi dan keunikan yang dimilikinya, seperti yang dipaparkan oleh Buscaglia (2005) "*education should be the process of helping everyone to discover his/her uniqueness*".

Pendidikan dalam konteks umum dapat mencakup seluruh proses hidup dan segenap bentuk interaksi individu dengan lingkungannya, baik secara formal, nonformal, maupun informal, dalam rangka mewujudkan dirinya sesuai dengan tahapan dan tugas perkembangannya secara optimal sehingga ia mencapai suatu tarap kedewasaan tertentu (Abin Syamsudin, 2004: 22). Dengan demikian, dalam konteks yang lebih luas pendidikan merupakan bantuan kepada peserta didik untuk berkembang sesuai dengan potensi yang dimilikinya masing-masing. Pendidikan dalam perspektif yang praktis dan sempit dapat diartikan sebagai proses *transfer of knowledge* yang dikenal dengan proses belajar mengajar atau proses pembelajaran, atau dalam istilah Gage dan Berliner (Abin Syamsudin, 2004: 23) proses ini disebut dengan interaksi belajar mengajar atau dalam bentuk formal dikenal dengan pengajaran (*instructional*).

Memperhatikan fakta di atas pendidikan baik dilihat dari sudut pandang yang luas atau sudut pandang yang lebih praktis sama-sama memiliki tujuan untuk membantu mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki oleh individu. Paling tidak ada tiga ranah yang harus dikembangkan secara seimbang melalui proses pendidikan, salah satunya merujuk pada pendapat Bloom (Abin Syamsudin, 2004: 26) yang mengkategorikan tiga ranah perkembangan perilaku individu yaitu : a) *cognitive domain*, b) *affective domain*, c) *psychomotor domain*.

Tiga ranah perkembangan tersebut di atas harus berkembang secara berimbang, karena satu sama lain akan saling mempengaruhi dalam proses perkembangan individu, sebagai wujud dari hakikat individu sebagai sistem psikofisik. Salah satu ranah perkembangan yang menjadi salah satu fokus perhatian dalam pendidikan adalah ranah kognitif. Istilah kognitif berasal dari kata *cognition* yang memiliki padanan kata *knowing* (mengetahui). Neisser (Muhibbin Syah, 2007: 66) menterjemahkan *cognition* (kognisi) sebagai perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan. Perkembangan kognisi memiliki keterkaitan dengan perkembangan fisik yaitu dalam hal perkembangan kapasitas otak dan syaraf, juga berhubungan dengan perkembangan bahasa, emosi, serta perkembangan moral (Abin Syamsudin 2004, Syamsu Yusuf, 2005 & Muhibbin Syah, 2007).

Daehler & Bukatko (Muhibbin Syah, 2007: 67) mengungkapkan bahwa manusia pada hakikatnya adalah makhluk yang berpotensi untuk menjadi makhluk sosial, makhluk yang mampu belajar dan makhluk yang mampu memahami. Perkembangan kognisi dalam konteks pembelajaran akan sangat berpengaruh luas, karena akan sangat terkait dengan kemampuan individu mencari, menyerap dan menggunakan informasi sebagai bagian dari proses pembelajaran.

Berbagai teori mengenai perkembangan kognitif bermunculan, salah satunya adalah teori yang mengemukakan bahwa perkembangan kemampuan kognisi individu berkembang sesuai dengan tahap perkembangan yang pada setiap fasenya memiliki karakteristik tertentu.

Dalam hal ini, yang akan menjadi fokus kajian dalam makalah ini adalah perkembangan kemampuan kognitif remaja dan berbagai

dampak dalam perkembangan remaja dilihat dari teori kognitif Jean Piaget (1896-1980).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif karena peneliti tidak melakukan manipulasi atau memberikan perlakuan-perlakuan tertentu terhadap variabel atau merancang sesuatu yang diharapkan terjadi pada variabel, namun penelitian ini menggambarkan variabel secara apa adanya (Sukmadinata, 2012: 74).

Penelitian deskriptif kualitatif dalam penelitian ini merupakan penelitian yang menggambarkan tentang konsep perkembangan kognitif menurut Jean Piaget. Sedangkan jenis penelitian ini adalah penelitian kepustakaan atau studi pustaka (*library research*). Karena peneliti memanfaatkan sumber pustaka bukan hanya untuk menyiapkan kerangka penelitian (*research design*) dan proposal guna memperoleh informasi penelitian sejenis, memperdalam kajian teoretis, atau mempertajam metodologi saja melainkan penelitian ini memanfaatkan sumber pustaka untuk memperoleh data atau jawaban penelitiannya (Zed, 2008: 1-2).

HASIL PENELITIAN

KONSEP DASAR PERKEMBANGAN KOGNITIF PIAGET

A. Definisi Perkembangan Kognitif

Kognisi kognitif berasal dari kata *cognition* yang memiliki padanan kata *knowing* (mengetahui). Berdasarkan akar teoritis yang dibangun oleh Piaget, beberapa penulis mendefinisikan kognisi dengan redaksi yang berbeda-beda, namun pada dasarnya sama, yaitu aktivitas mental dalam mengenal dan mengetahui tentang dunia. Neisser dalam Morgan, et al. (Melly Latifah, 2008), mendefinisikan kognisi sebagai proses berpikir dimana informasi dari pancaindera ditransformasi, direduksi, dielaborasi, diperbaiki, dan digunakan.

Istilah kognitif menurut Chaplin (Muhibbin Syah, 2007: 66) adalah salah satu wilayah atau domain/ranah psikologis manusia yang meliputi perilaku mental yang berhubungan dengan pemahaman, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, dan keyakinan. Ranah kognitif juga memiliki hubungan

dengan konasi (kehendak) dan afeksi (perasaan) yang bertalian dengan ranah rasa.

Menurut Santrock (Melly Latifah, 2008), kognisi mengacu kepada aktivitas mental tentang bagaimana informasi masuk ke dalam pikiran, disimpan dan ditransformasi, serta dipanggil kembali dan digunakan dalam aktivitas kompleks seperti berpikir.

Dari beberapa definisi di atas dapat dipahami bahwa kognisi merupakan salah satu aspek perkembangan individu yang meliputi kemampuan dan aktivitas mental yang terkait dalam proses penerimaan-pemrosesan-dan penggunaan informasi dalam bentuk berpikir, pemecahan masalah, dan adaptasi.

Pembahasan mengenai perkembangan kognitif individu meliputi kajian tentang perkembangan individu dalam berfikir atau proses kognisi atau proses mengetahui. Jean Piaget (1896-1980) adalah salah satu tokoh yang memberikan pengaruh kuat dalam pembahasan mengenai perkembangan kognitif. Miller (Mery Latifah, 2008) berpendapat bahwa teori Piaget merupakan teori pentahapan yang paling berpengaruh dalam psikologi perkembangan, di mana dalam setiap tahapannya Piaget menggambarkan bagaimana manusia mendapatkan pengetahuan tentang dunianya (*genetic epistemology*).

Untuk memahami perkembangan kognitif dan aspek-aspek yang terkandung di dalamnya, dapat dilihat dari dua sudut pandang yaitu : 1) perkembangan kognitif secara kuantitatif, dan 2) perkembangan kognitif secara kualitatif (Abin Syamsudin, 2004: 101).

B. Perkembangan Kognitif Secara Kuantitatif

Loree (Abin Syamsudin, 2004: 101) kemudian memaparkan bahwa deskripsi perkembangan kognitif secara kuantitatif dapat dikembangkan berdasarkan hasil pengukuran yang menggunakan instrumen tes inteligensi yang dilakukan secara longitudinal terhadap sekelompok subjek dari dan sampai usia tertentu (3-5 tahun sampai usia 30-35 tahun) seperti yang dikembangkan oleh Binet yang disempurnakan oleh Stanford (Stanford Revision Binet Test).

Beberapa jenis tes intelegensi yang saat ini menjadi rujukan antara lain : 1) *Wechsler-Bellevue Intelligence Scale* (1939), 2) *Wechsler Intelligence Scale for Children* (1949), 3, *Wechsler Adult Intelligence Scale* (1955), 4) *Test Binet Simon/Verbal Test* (1905),5)

Stanford Revision Binet Test (1916), 6) Raven Prgressive Metrices/ non verbal test (Abin Syamsudin, 2004:57, Boeree, 2008: 279).

Secara kuantitatif perkembangan kognisi di dasarkan pada hasil tes intelegensi yang kita kenal dalam bentuk ukuran intelegensi yaitu IQ (*Intelligence Quotient*) yang merupakan rasio/hasil bagi dari $IQ = \frac{MA}{CA} \times 100$. MA adalah *mental age*/ usia mental. Sedang CA adalah usia kronologis (*chronological age*) (Boeree, 2008: 264).

Sebaran tingkat intelegensi dari hasil tes intelegensi dapat dikategorisasi menjadi beberapa tingkatan, seperti ditampilkan dalam tabel 1. di bawah ini.

Tabel 1. Klasifikasi IQ Menurut Stanford-Binet

KLASIFIKASI	IQ
Genius	> 140
Sangat cerdas	130-139
Cerdas (superior)	120-129
Di atas rata-rata	110-119
Rata-rata	90-109
Di bawah rata-rata	80-89
Garis batas (bodoh)	70-79
Moron	50-69
Imbisil/ idiot	< 49

Bloom (Abin Syamsudin, 2004: 102) dari hasil studi *longitudinalnya* yang didasarkan pada hasil tes IQ dari masa-masa sebelumnya terhadap orang-orang yang sama, memperlihatkan persentase taraf kematangan perilaku kognitif seperti tergambar dalam tabel 2. di bawah ini.

Tabel 2. Persentase Perkembangan Kemampuan Kognitif
Bloom (Abin Syamsudin, 2004: 102)

USIA	% PERKEMBANGAN
1 TH	20 %
4 TH	50 %
8 TH	80 %
13 TH	92 %

C. Perkembangan Kognitif Secara Kualitatif

Untuk memahami perkembangan kognitif secara kualitatif, teori dari Jean Piaget (1896-1980) dapat memberikan gambaran yang cukup jelas. Teori Perkembangan kognitif dari Piaget memberikan

banyak konsep utama dalam lapangan psikologi perkembangan dan berpengaruh terhadap perkembangan konsep kecerdasan (Wikipedia Indonesia, 2008). Miller (Mery Latifah, 2008) berpendapat bahwa teori Piaget merupakan teori pentahapan yang paling berpengaruh dalam psikologi perkembangan, di mana dalam setiap tahapannya Piaget menggambarkan bagaimana manusia mendapatkan pengetahuan tentang dunianya (*genetic epistemology*).

Secara ringkas, teori Piaget menjelaskan bahwa selama perkembangannya, manusia mengalami perubahan-perubahan dalam struktur berfikir, yaitu semakin terorganisasi, dan suatu struktur berpikir yang dicapai selalu dibangun pada struktur dari tahap sebelumnya. Perkembangan yang terjadi melalui tahap-tahap tersebut disebabkan oleh empat faktor: kematangan fisik, pengalaman dengan objek-objek fisik, pengalaman sosial, dan ekuilibrasi. (Mery Latifah, 2008).

Untuk memahami teori perkembangan kognitif Piaget, terdapat beberapa kata kunci atau konsep pokok dari teori perkembangan kognitif Piaget. Berikut rangkuman kata kunci dari berbagai literatur yang membahas tentang teori Piaget (Abin Syamsudin Makmun, 2004., Monk & Knoers, 2006., Jarviss, 2007., Boeree, 2008., Woolfolk & Nicolich, tt., Sarlito Wirawan, 2008.)

1. Pola (*Schema*) adalah paket-paket informasi yang masing-masing dari informasi tersebut memiliki hubungan dengan satu aspek dunia, termasuk objek, aksi, dan konsep abstrak.
2. Asimilasi (*assimilation*) proses penggabungan informasi baru ke dalam pola-pola yang sudah ada
3. Akomodasi (*accomodation*) pembentukan pola baru untuk membentuk informasi dan pemahaman baru
4. Operasi (*operation*) penggambaran mental tentang aturan-aturan yang terkait dengan dunia.
5. Struktur kognitif (*cognitive structure*) kerangka berpikir individu yang merupakan kumpulan informasi yang telah didapatkan, hal ini berhubungan pola kognitif (*cognitive schema*) yang merupakan perilaku tertutup berupa tatanan langkah-langkah kognitif (operasi) yang berfungsi memahami apa yang tersirat atau menyimpulkan apa yang direspon.

6. Ekuilibrium atau keseimbangan (*equilibrium*) keseimbangan antara pola yang digunakan dengan lingkungan yang direspons sebagai hasil kecepatan akomodasi, atau keadaan mental ketika semua informasi yang diperoleh dapat dijelaskan dengan pola-pola yang ada.

Pokok teori perkembangan kognitif Piaget berasumsi bahwa setiap organisme hidup dilahirkan dengan dua kecenderungan fundamental, yaitu ; a) kecenderungan untuk adaptasi, dan b) kecenderungan untuk organisasi (Monk & Knoers, 2006: 209, Woolfolk & Nicholich, tt: 62).

Proses adaptasi tidak selamanya bisa dilakukan melalui teknik asimilasi. Ketika individu mengalami situasi baru atau menghadapi objek atau masalah baru yang tidak bisa diselesaikan dengan struktur kognitif yang telah ada, maka individu melakukan proses akomodasi, yaitu merubah atau menambah pola untuk merespon situasi baru (Woolfolk & Nicholich, tt: 62., Abin Syamsudin, 2004: 104).

Sebagai contoh, ketika anak mulai belajar mengenal mainan pada awalnya akan menganggap mainan tersebut adalah sesuatu yang bisa dimakan, maka anak akan mencoba memakannya (proses *trial and error*), dan setelah mencoba ternyata mainan tersebut bukan sesuatu yang bisa dimakan, maka anak tersebut akan mencoba merespon dengan cara lain (mengakomodasi) seperti memainkan benda tersebut dengan cara menggoyang atau melemparkannya. Atau sebagai contoh lain, ketika anak mulai mengidentifikasi ciri-ciri dari satu binatang untuk mengenali jenis binatang yang lain, misalkan antara kuda, zebra, dan binatang berkaki empat lainnya, di sini proses akomodasi akan membantu individu beradaptasi untuk memahami objek, masalah atau konsep-konsep baru.

Piaget (Boeree, 2008: 367) mengemukakan bahwa asimilasi dan akomodasi berfungsi untuk menyeimbangkan struktur pikiran dan lingkungan, dan menciptakan porsi yang sama di antara keduanya. Jika keseimbangan ini terjadi maka individu akan memperoleh gambaran yang baik tentang dunianya (pemahaman tentang informasi, objek atau masalah yang dihadapi) atau dalam konteks teori Piaget disebut dengan istilah ekuilibrium (*equilibrium*).

Kecenderungan yang kedua adalah *organisasi*. Monk & Knoers (2006: 209-211) menjelaskan kecenderungan organisasi sebagai

kecenderungan organisme untuk mengintegrasikan proses-proses sendiri menjadi sistem-sistem yang koheren.

Sebagai contoh dari kecenderungan organisasi seperti kemampuan seorang bayi mengintegrasikan dua perilaku yang terpisah menjadi satu struktur. Pada awalnya bayi mulai bisa meraih suatu benda dan mengamati sesuatu di sekitarnya. Pada awalnya anak tidak mampu mengintegrasikan dua struktur tingkah laku ini, namun lama kelamaan melalui proses dua struktur perilaku ini dikordinasi menjadi satu struktur dalam tingkatan yang lebih tinggi dalam bentuk koordinasi mata dan tangan atau visio-motorik (Monk & Knoers, 2006: 209-211).

Kecenderungan adaptasi dan organisasi memiliki peran komplementer dalam proses perkembangan kognitif individu. Piaget (Boeree, 2008: 368) mencatat adanya periode di mana asimilasi lebih dominan, periode di mana akomodasi lebih dominan, dan periode di mana keduanya mengalami keseimbangan. Periode-periode ini relatif sama dalam diri setiap anak yang diselediki. Barulah kemudian Piaget memperoleh ide tentang tahap-tahap perkembangan kognitif.

D. Implikasi Teori Piaget Terhadap Praktek Pendidikan

Tujuan utama dari teori perkembangan kognitif dari Piaget adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai cara pikiran berkembang dan berbagai faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif. Satu hal yang harus digaris bawahi dalam proses penerapan teori dan prinsip perkembangan kognitif Piaget dalam proses pembelajaran bagi para pendidik adalah tidak semua prinsip dalam teori Piaget dapat berlaku utuh pada setiap siswa. Menurut Muhibbin Syah (2003: 35) Teori ini merupakan *outline* (garis besar) yang berhubungan dengan kapasitas-kapasitas kognitif dalam diri siswa dari masa ke masa. Woolfolk dan Nicolich (tt: 81) mengemukakan dua implikasi teori Piaget dalam praktek pendidikan yaitu membantu para pendidik dalam : 1) menentukan kemampuan kognitif peserta didik, 2) memilih strategi pembelajaran.

PENUTUP

Dari pemaparan materi dan pembahasan mengenai perkembangan kognitif dari Piaget dapat ditarik beberapa kesimpulan.

1. Hakikat perkembangan kognitif adalah perkembangan kemampuan berpikir operasional formal dengan ditandai dengan kemampuan berpikir abstrak dan kemampuan berpikir deduktif-hipotetik.
2. Perkembangan individu dalam kemampuan kognitif tidak bisa diukur secara umum, karena masih ada faktor determinan yang menentukan kemampuan kognitif, seperti kebudayaan dan lingkungan sosial.
3. Implikasi teori Piaget dalam proses pendidikan adalah membantu para pendidik untuk memahami tahap dan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik sehingga membantu pendidik untuk menentukan tingkat kognitif peserta didik dan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif para peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abin, Syamsyudin Makmun. 2004. *Psikologi Kependidikan : Perangkat Sistem Pengajaran Modul*. Bandung: Rosda
- Boree, C. Goerge. *General Psychology : Psikologi Kepribadian, Persepsi, Kognisi, dan Perilaku*. (terj. Helmi J. Fauzi). Jogjakarta: Primashopie
- Hurlock, Elizabeth. 1980. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga
- Melly Latifah. 2008. *Perkembangan Kognitif*. Tersedia di : <http://tumbuhkembanganak.edublogs.org/2008/04/29/perkembangan-kognitif> [30122008]
- Muhibbin Syah. 2007. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Rosdakarya
- _____. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rajawali Press
- Sofyan Willis 2005. *Remaja dan Permasalahannya*. Bandung : CV. Alfabeta
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Zed, Mestika. 2008. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia